

# Автоматический Горячий Пресс Сверхвысокой Температуры 500°C, Усилие 5 Тонн, Плиты 180X180 Мм, Настольное Исполнение

Артикул: XR63



## введение

Компактный автоматический горячий пресс KINTEK обеспечивает сверхвысокую температуру 500°C, усилие 5 тонн и точные нагреваемые плиты 180x180 мм — идеально для передовых исследований полимеров, керамики и аккумуляторов. Настольный дизайн с водяным охлаждением и PID-управлением гарантирует безопасные и воспроизводимые результаты. Получите коммерческое предложение.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Формование высокопроизводительных полимеров	Компрессионное формование высокотемпературных термопластов, таких как полиимид (PI), полиэфирэфиркетон (PEEK) и фторполимеры. Требует точного контроля температуры, чтобы избежать термической деградации при достижении полного уплотнения.	Производит детали без пустот, с размерной стабильностью, оптимизированной кристаллическостью и механическими свойствами.
Передовое ламинирование керамики	Предварительное спекание и ламинирование стеклокерамических лент, LTCC-мультислоев и электронных подложек. Равномерное давление и управляемый нагрев предотвращают коробление и расслоение хрупких необожженных заготовок.	Обеспечивает совмещение слоев и равномерность толщины, что критически важно для целостности схем и выхода годных изделий.
Соединение электролитов для твердотельных аккумуляторов	Горячее прессование пленок твердого электролита (сульфидные/оксидные/полимерные) на электроды при производстве полностью твердотельных аккумуляторов. Повышенная температура усиливает ионную проводимость на границе раздела.	Повышает ионную проводимость и механическую адгезию, увеличивая плотность энергии и срок службы циклов.
Диффузионная сварка металлической фольги	Диффузионная сварка тонких металлических фольг для компонентов теплового управления, микро-канальных теплообменников и межсоединений топливных элементов. Опция инертной атмосферы предотвращает окисление.	Создает металлургически прочные соединения без присадочных металлов, сохраняя электрическую/тепловую проводимость.
Консолидация термопластичных композитов	Консолидация термопластичных препрегов, армированных волокном (CF/PEEK, GF/PEI), для испытательных образцов в аэрокосмической и автомобильной отраслях. Контролируемые скорости охлаждения позволяют достичь желаемой кристаллическости матрицы.	Производит ламинаты с высоким объемным содержанием волокна, отличной межслойной прочностью на сдвиг и минимальным количеством пустот.
Прессование порошков для распылительных мишеней	Одностороннее прессование керамических или металлических порошков в плотные необожженные заготовки для распылительных мишеней или последующего спекания. Равномерное уплотнение обеспечивает постоянную усадку при обжиге.	Достигает плотности, близкой к теоретической, и однородной микроструктуры, сокращая время кондиционирования мишени.

Параметр	Спецификация	Примечания и советы по безопасности
Модель	XR63	Ранее продавалась как PCAH-5T1818A / PCH-5T1818A; теперь унифицирована под обозначением XR63.
Управление	Полностью автоматическое гидравлическое	Циклы прессования под управлением микропроцессора с возможностью хранения рецептов для воспроизводимых результатов.

Параметр	Спецификация	Примечания и советы по безопасности
Максимальное усилие	0 – 5 тонн (0 – 50 кН)	Плавно регулируемое; точность контроля усилия $\pm 0,5\%$ от заданного значения посредством цифровой обратной связи.
Максимальная температура	0 – 500 °C	Максимальная непрерывная рабочая температура; возможности кратковременного превышения можно обсудить с нашими инженерами по применению.
Мощность нагрева	1500 Вт	Малое время нагрева; приблизительно 20 минут от комнатной температуры до 300°C.
Размер плит	180 × 180 мм	Закаленные, прецизионно шлифованные плиты из инструментальной стали с коррозионностойким покрытием.
Удельное давление	~15,4 Бар (1,54 МПа)	На основе полной площади плиты; фактическое локальное давление может быть выше при использовании меньших форм.
Способ охлаждения	Циркуляционное водяное охлаждение	Должно быть подключено и работать всякий раз, когда температура превышает 150°C. Для долговременной надежности используйте чистую воду с ингибитором коррозии.
Питание	АС 220В / 50Гц, однофазное	Стандартная вилка с заземляющим контактом; убедитесь в надлежащем заземлении цепи. Совместима с большинством лабораторных сетевых фильтров.
Габариты установки	290 × 290 × 420 мм (Ш × Г × В)	Общая высота включает маховик и блок управления; обеспечьте зазор не менее 100 мм по бокам для вентиляции.
Вес нетто	90 кг	Рекомендуется подъем двумя людьми; доступна опциональная передвижная стойка на тяжелых колесах.